RECEIVED 0 6 FEB 2004

PCT

WIPO

12.12.03

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:

2002年12月13日

出 Application Number:

特願2002-362818

[ST. 10/C]:

[JP2002-362818]

出 願 人 Applicant(s):

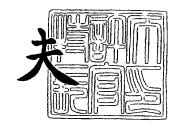
株式会社トミー

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN

COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2004年 1月22日





【書類名】

特許願

【整理番号】

1-0469

【提出日】

平成14年12月13日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

A63F 9/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都葛飾区立石7丁目9番10号 株式会社トミー内

【氏名】

上野 公久

【発明者】

【住所又は居所】

東京都葛飾区立石7丁目9番10号 株式会社トミー内

【氏名】

中山 賢二

【特許出願人】

【識別番号】

000003584

【氏名又は名称】

株式会社トミー

【代理人】

【識別番号】

100090033

【弁理士】

【氏名又は名称】

荒船 博司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

027188

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【プルーフの要否】

要



明細書

【発明の名称】

ビックリ箱

【特許請求の範囲】

【請求項1】 外壁部に差込み孔を複数有するケースと、前記ケースの定位置に設置される飛出し部材と、前記複数の差込み孔のそれぞれに差し込まれる複数の差込み物と、前記飛出し部材に飛出し方向への弾発力を付与する飛出し力付与装置と、前記飛出し力付与装置の弾発力に抗して前記飛出し部材を前記ケースの定位置に設置した状態で係止し得る係止装置と、前記係止装置による係止を解除する解除装置と、前記差込み物の前記差込み孔への差込みを検出する検出装置と、所定のアクションを行うアクション発生装置と、前記飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数を設定し前記検出装置で検出した前記差込み物の差込みの数が設定数となったときに前記アクション発生装置に所定のアクションを行わせた後に前記解除装置を作動させる制御装置とを備えることを特徴とするビックリ箱。

【請求項2】 前記飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数は ゲームごとに設定されることを特徴とする請求項1記載のビックリ箱。

【請求項3】 前記飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数は前記差込み孔の数以下であることを特徴とする請求項2記載のビックリ箱。

【請求項4】 前記所定のアクションとして発光動作、音出動作または振動 動作を含むことを特徴とする請求項1から3記載のいずれか一に記載のビックリ 箱。

【請求項5】 前記差込み物の差込みの数が設定数となる前に前記所定のアクションとは識別できる他のアクションを行うことあることを特徴とする請求項4記載のビックリ箱。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、ゲーム装置に関するものである。

[0002]



【従来の技術】

従来、ケースの外壁部に設けた複数の差込み孔のそれぞれに1本ずつ差込み物を差し込んでゆき、当たりとなる特定の差込み孔に差込み物を差し込んだ際に、ケースの定位置に設置した飛出し部材に飛出し方向への弾発力を付与して飛び出させるビックリ箱が知られている(たとえば、特許文献1)。

このビックリ箱によれば、当たりとなる特定の差込み孔を変化させるのに、ケースの定位置に設置した飛出し部材を回転させることとしていた。

また、このビックリ箱によれば、飛出し部材をケースの定位置に設置するために、弾発力に抗して飛出し部材を係止し、当たりとなる特定の差込み孔に差込み物が差し込まれた際のその差込み物の突き当たりによって係止を解除していた。

[0003]

【特許文献1】

実開平4-5892号公報

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記ビックリ箱によれば、当たりとなる特定の差込み孔を変化させるのに、ケースの定位置に設置した飛出し部材を回転させることとしていたことから、その飛出し部材の回転量から変化後に当たりとなる特定の差込み孔がある程度予想できてしまう。

また、当たりとなる特定の差込み孔に差込み物が差し込まれた際のその差込み物の突き当たりによって係止を解除していたため、当たりとなる特定の差込み孔に差込み物が差し込まれた瞬間に飛出し部材が飛び出してしまう。その結果、当たりとなる特定の差込み孔に差込み物が差し込まれた後に余韻を味わったり、緊迫感を楽しむことができなかった。

[0005]

本発明は、かかる点に鑑みてなされたもので、予測性がなく、しかも、余韻を味わったり、緊迫感を楽しむことができるビックリ箱を提供することを目的としている。

[0006]



【課題を解決するための手段】

請求項1記載のビックリ箱は、外壁部に差込み孔を複数有するケースと、前記ケースの定位置に設置される飛出し部材と、前記複数の差込み孔のそれぞれに差し込まれる複数の差込み物と、前記飛出し部材に飛出し方向への弾発力を付与する飛出し力付与装置と、前記飛出し力付与装置の弾発力に抗して前記飛出し部材を前記ケースの定位置に設置した状態で係止し得る係止装置と、前記係止装置による係止を解除する解除装置と、前記差込み物の前記差込み孔への差込みを検出する検出装置と、所定のアクションを行うアクション発生装置と、前記飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数を設定し前記検出装置で検出した前記差込み物の差込みの数が設定数となったときに前記アクション発生装置に所定のアクションを行わせた後に前記解除装置を作動させる制御装置とを備えることを特徴とする。

このビックリ箱によれば、飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの 数が制御装置によって自動的に設定されるので、飛出し部材がいつ飛び出すかの 予測ができないこととなる。

また、飛出し部材が飛び出す直前にアクションを行うので、「あたり」または「はずれ」の余韻を味わったり、緊迫感を楽しむことができる。

[0007]

請求項2記載のビックリ箱は、請求項1記載のビックリ箱において、前記飛出 し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数はゲームごとに設定されること を特徴とする。「ゲームの開始」はたとえば電源スイッチのオンやリセットスイ ッチのリセットによってなされる。

このビックリ箱によれば、飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数はゲームごとに設定されるので、その数が1回のゲームで差し込まれる差込み物の数以下であればその1回のゲームにおいて必ず飛出し部材が飛び出すし、その数が1回のゲームで差し込まれる差込み物の数を越えるときにはその1回のゲームにおいて飛出し部材が飛び出さない。したがって、1回のゲームにおいて必ず飛出し部材が飛び出す場合に比べて、より変化のあるゲームを行うことができる。



[0008]

請求項3記載のビックリ箱は、請求項2記載のビックリ箱において、前記飛出 し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数は前記差込み孔の数以下である ことを特徴とする。

このビックリ箱によれば、飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数は前記差込み孔の数以下であるので、差込み孔の数分だけ差込み物を差し込むうちに必ず飛出し部材が飛び出す。したがって、ゲーム参加者の一人と他のゲーム参加者とを色分けしたい場合に有効である。

[0009]

請求項4記載のビックリ箱は、請求項1から3記載のいずれか一に記載のビックリ箱において、前記所定のアクションとして発光動作、音出動作または振動動作を含むことを特徴とする。

このビックリ箱によれば、アクションとして発光動作、音出動作または振動動作を含むので、興趣性のあるビックリ箱が実現される。

[0010]

請求項5記載のビックリ箱は、請求項4記載のビックリ箱において、前記差込み物の差込みの数が設定数となる前に前記所定のアクションとは識別できる他のアクションを行うことあることを特徴とする。「識別できるアクション」とは、たとえば発光状態、音声、音楽または振動状態が異なる場合などをいう。また、「行うことある」とは、ゲームによっては他のアクションを行わない場合もあることを意味する。

このビックリ箱によれば、飛出し部材が飛び出す場合と飛び出さない場合とを アクションで区別できることになる。

[0011]

【発明の実施の形態】

1. 全体構成

図1は本発明に係るビックリ箱の全体斜視図である。

このビックリ箱1は、同図に示すように、外壁部2aに差込み孔2bを複数有する樽の如き外観をしたケース2,差込み孔2bに差し込まれる差込み物3およ



び飛出し部材4を備え、内部には、弾発力を付与して飛出し部材4を飛び出させる飛出し力付与装置5(図2)と、飛出し力付与装置5の弾発力に抗して飛出し部材4をケース2の定位置に設置した状態で係止し得る係止装置6と、係止装置6による係止を解除させる解除装置8(図6)と、差込み物3の差込みを検出する検出装置9と、差込み物3の差込み時に音を発生する音出装置10と、差込み物3の差込み時にケース2を振動させる振動装置11と、解除装置8、音出装置10および振動装置11の作動を制御する制御装置12とを備えている。そして、ここで制御装置12は、当たりモードに至るまでの差込み数を自動的に設定するとともに検出装置9で検出した差込み物3の差込み数に応じて解除装置8、振動装置11および音出装置10の作動を制御する。

[0012]

2. 全体動作

差込み孔2bに差込み物3を1本ずつ差し込んでゆくと、検出装置9で検出した差込み物3の差込み数に応じて音出装置10や振動装置11が作動してビックリ箱1が様々なアクションを行い、最終的に解除装置8が作動し飛出し力付与装置5によって飛出し部材4が飛び出す。

[0013]

3. 細部構成

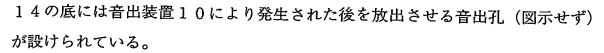
(1)図2以下の図面に基づき本発明に係るビックリ箱の具体的な構成について 説明する。

図2はビックリ箱1の分解斜視図、図3は飛出し部材4および飛出し力付与装置5の斜視図、図4は飛出し力付与装置5の縦断側面図、図5は検出装置9の作動を示すビックリ箱1の平断面図、図6は解除装置8の構成図である。

[0014]

(2) ケース2

ケース2はたとえば上下分割形の上部ケース13と下部ケース14とからなり、 博形の外観をした中空状のケースとして造られ、その外壁部2aには差込み物3が差し込まれる前記差込み孔2bが複数設けられている。また、上部ケース13の天板には飛出し部材4を臨ませる開口部15が設けられ、一方、下部ケース



[0015]

(3) 飛出し部材 4

飛出し部材 4 は人形の外観を呈している。

[0016]

(4) 飛出し力付与装置 5

飛出し力付与装置 5 は飛出し部材 4 に飛出し力を付与するもので、図 3 および図 4 に示すように、筒体 1 6 と、該筒体 1 6 内に上下動可能に収納されたロッド 1 7 とを備えている。筒体 1 6 は、その上端部が上部ケース 1 3 の中央部に設けられた受部(図示せず)に支持され、その下端部が下部ケース 1 4 の中央部に設けられた受部 1 8 に固定的に支持されている。この筒体 1 6 内にはそのロッド 1 7 に上昇力を付与するスプリング 1 9 が収容されている。また、筒体 1 6 の外周部にはスプリング 1 9 の弾発力に抗してロッド 1 7 を下降した状態に係止し得る係止装置 6 が取り付けられている。

[0017]

(5) 係止装置 6

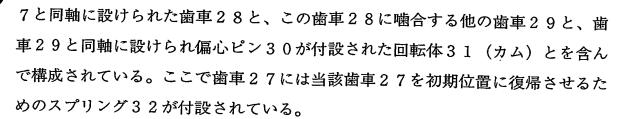
係止装置6は係止レバー20を含んで構成されている。この係止レバー20は 筒体16の外周に取り付けられ、軸21を中心に動作する。また、係止レバー2 0はその下端の爪22が筒体16の内部に入り込み、ロッド17の下端のフラン ジ23の上端に係止可能となっている。さらに、係止レバー20はスプリング2 4によってその下端の爪22が筒体16の内方へ付勢されるように構成されている。

なお、フランジ23の下側にはテーパが付けられ、このテーパ部は、ロッド17が下降した際に爪22に当たりスプリング19の付勢力に抗してその爪22を 筒体16の外方へ動作させるように働く。

[0018]

(6)解除装置8

解除装置8は、モータ25と、モータ歯車26に噛合する歯車27と、歯車2



この解除装置8は、モータ25の動力を歯車26から29を経て回転体31に伝達し、偏心ピン30によって、前記係止レバー20を動作させる(図4参照)。

[0019]

(7) 検出装置 9

検出装置9は図5に示すようにリング部材33および検出スイッチ34を備えている。

[0020]

リング部材33は、下部ケース14内の上部に設けられた回動案内部35上に設置されている。このリング部材33の上下にはケース2の差込み孔2bに対応する位置に接触作動片36が一体的に設けられている。

この接触作動片36の先端の楔状部分(カム)36aは、ケース2の任意の差込み孔2bに差し込まれた差込み物3の接触圧を受けて、リング部材33に回転力を付与する働きをする。

このリング部材33は、常態では、復帰用スプリング37によって接触作動片36のカム36aがケース2の差込み孔2bの内側に位置するようになっている。そして、ケース2の差込み孔2bから差し込まれた差込み物3がカム36aに接触することによって、その上側からみて時計方向に所定角度、リング部材33が回転し、差込み物3の開口部38の箇所でリング部材33が初期位置に復帰するようになっている。すなわち、リング部材33は差込み物3が差し込まれるごとに1回の往復回転を行う。

[0021]

検出スイッチ34はリング部材33に設けられている。この検出スイッチ34はノーマルオープンスイッチであり、対をなすスイッチ片34a、34bは、下部ケース14に形成されたコ字状部39内に臨んでいる。その結果、検出スイッ

チ34はリング部材33の往復回転動作ごとに一時的にオンする。

[0022]

(8) 音出装置10 (アクション発生装置)

音出装置10は、記憶装置40に記憶された音声データをアナログ信号に変換するD/A変換器と、そのアナログ信号を増幅する増幅器と、スピーカとを含んで構成されている。

[0023]

(9)振動装置11 (アクション発生装置)

振動装置11は、図7(a)、(b)に示すように、モータ41と、モータ歯車42に噛合する歯車43と、歯車43と同軸に設けられた歯車44と、歯車44に噛合する歯車45と、歯車45と同軸に設けられた歯車46と、歯車46に噛合する歯車47と、歯車47と同軸に設けられ偏心ピン48が付設された回転体49(カム)と、偏心ピン48に長孔50で係合し軸51を中心に揺動する揺動体52とによって構成されている。

この振動装置11は、モータ41の動力を歯車42から47を経て回転体49に伝達し、偏心ピン48によって、揺動体52を揺動させる。 を含んで構成されている。

[0024]

(10) 制御装置12

制御装置12は、図8のブロック図で示すように、記憶装置40に格納される ゲームプログラムに従って、解除装置8、音出装置10および振動装置11を制 御するものである。

[0025]

次に、差込み物3の差込み操作に応じた制御装置12の動作について、図9に示すフローチャートを参照して説明する。同図に示すように、制御装置12は、差込み孔2bへの差込み物3の差込みを検出装置9で検出した場合であって(ステップS10:YES)、1本目の差込み物3が差込まれた場合に(ステップS12:YES)、ビックリ箱1に設けられた差込み孔2bの数の範囲内("1"~"24")であたり乱数を発生させる(ステップS14)。制御装置12は、



あたり乱数に相当する本数の差込み物 3 が差込まれた時点で"あたり"と判断する(ステップS16:YES)。そして、制御装置12は、差込み操作を"あたり"と判断した場合には、記憶装置40内に予め格納されているあたりアクションのアクションパターンに基づいて、あたりアクションを発生させる(ステップS18)。

[0026]

図10に、あたりアクションの一覧を示す。各あたりアクション種別には、固有の効果音データを含むアクションパターンと、該当するあたりアクションの発生確率とが設定されている。そして、各アクションパターンには、たとえば、音出装置10による効果音の音出動作、振動装置11によるビックリ箱1の振動動作、及び飛出し部材4の飛出し動作タイミングの組合せが定義される。このあたりアクションは、図10に示すように、ノーマルあたりとリーチあたりに分類され、ノーマルあたりが選択された場合には飛出し音とともに飛出し部材4が飛出した後に効果音による音出動作や振動動作が組み合わされたあたりアクションが発生し、リーチあたりが選択された場合には効果音による音出動作や振動動作後に、飛出し音とともに飛出し部材4が飛出すあたりアクションが発生するようになっている。

[0027]

制御装置12は、差込み操作を"あたり"と判断した場合に、あたりアクションの一覧から発生確率に基づいてあたりアクションを選択する。具体的には、たとえば、予め各あたりアクション種別の発生確率に基づいて"1"~"100"の数値にあたりアクション種別を割り当てておく。制御装置12は、差込み操作を"あたり"と判断した場合に、"1"~"100"の範囲内で乱数を発生させ、発生させるあたりアクションを決定する。そして、制御装置12は、該当するアクションパターンに従って音出装置10、振動装置11、飛出し力付与装置5等を制御してあたりアクションを発生させる。

[0028]

また、あたりアクションは、発展型のリーチあたりアクション(たとえば、図11に示すあたりアクション種別 "発展リーチあたりC", "発展リーチあたり



D")を含み、この発展型のリーチあたりアクションが発生した場合には、特例として、1人が2本の差込み物3を連続して差込むようにゲームが進行する。この場合、ビックリ箱1は、2本目の差込み操作に応じて飛出し部材4が飛出すように動作する。

[0029]

また、制御装置12は、差込まれた差込み物3の本数があたり乱数未満の場合には、"はずれ"と判断する(ステップS16:NO)。そして、制御装置12は、差込み操作を"はずれ"と判断した場合には、記憶装置40内に予め格納されているはずれアクションのアクションパターンに基づいてはずれアクションを発生させた後(ステップS20)、ステップS10に戻って処理を繰り返す。

[0030]

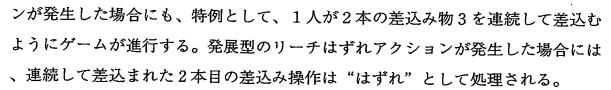
図11に、はずれアクションの一覧を示す。各はずれアクション種別には、固有の効果音データを含むアクションパターンと、該当するはずれアクションの発生確率とが設定されている。そして、各アクションパターンには、たとえば、音出装置10による効果音の音出動作、及び振動装置11によるビックリ箱1の振動動作の組合せが定義される。たとえば、はずれアクション種別"リーチはずれC"には、固有の効果音データを含むアクションパターンと、発生確率"5(%)"が設定される。

[0031]

制御装置12は、差込み操作を"はずれ"と判断した場合に、はずれアクションの一覧から発生確率に基づいてはずれアクションを選択する。具体的には、あたりアクションを選択する場合と同様に、たとえば、乱数を用いて発生させるはずれアクションを決定する。そして、制御装置12は、該当するアクションパターンに従って、音出装置10、振動装置11等を制御してはずれアクションを発生させる。

[0032]

また、はずれアクションは、あたりアクションと同様に、発展型のリーチはずれアクション(たとえば、図11に示すはずれアクション種別 "発展リーチはずれA", "発展リーチはずれB") を含み、この発展型のリーチはずれアクショ



[0033]

たとえば、制御装置12は、あたり乱数が"10"の場合には、10本目の差込み物3が差込まれた時点で"あたり"と判断する。また、制御装置12は、9本目までの差込み操作に応じて発展型のリーチはずれアクションを発生させた場合には、連続して差込まれた2本目の差込み物3を考慮しない。即ち、制御装置12は、9本目までの差込み操作に応じて発展型のリーチはずれアクションを1回発生させた場合には、11本目の差込み物3の差込み操作に応じて"あたり"と判断する。

[0034]

また、制御装置 12 は、発生させたあたり乱数が "24" の場合には、発展型のあたりアクション(たとえば、図 10 に示すあたりアクション種別 "発展リーチあたり C", "発展リーチあたり D") を発生させないように制御する。具体的には、制御装置 12 は、乱数により選択したあたりアクションが発展型のリーチあたりアクションの場合には、再度乱数を発生させてあたりアクションを選択し直す。

[0035]

(11) その他

電源としては特に限定はされないが電池が使用される。電池はケース2内に着 脱可能に収納される。また、電源スイッチのつまみはケース2に特別に設けても よいが、ロッド17の下降の際に電源スイッチがオンされるような構成としても よい。

[0036]

4. 本発明の変形

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は、かかる実施形態に限 定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で、種々変形が可能であるこ とはいうまでもない。





【発明の効果】

本発明の代表的なものの効果を説明すれば、外壁部に差込み孔を複数有するケースと、前記ケースの定位置に設置される飛出し部材と、前記複数の差込み孔のそれぞれに差し込まれる複数の差込み物と、前記飛出し部材に飛出し方向への弾発力を付与する飛出し力付与装置と、前記飛出し力付与装置の弾発力に抗して前記飛出し部材を前記ケースの定位置に設置した状態で係止し得る係止装置と、前記係止装置による係止を解除する解除装置と、前記差込み物の前記差込み孔への差込みを検出する検出装置と、所定のアクションを行うアクション発生装置と、前記飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数を設定し前記検出装置で検出した前記差込み物の差込みの数が設定数となったときに前記アクション発生装置に所定のアクションを行わせた後に前記解除装置を作動させる制御装置とを備えるので、予測性がなく、しかも余韻を味わったり、緊迫感を楽しむことができるビックリ箱が実現される。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の斜視図である。

【図2】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の分解斜視図である。

【図3】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の飛出し部材および飛出し力付与装置の斜視図である。

【図4】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の飛出し力付与装置の縦断側面図である。

【図5】

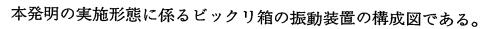
本発明の実施形態に係るビックリ箱の検出装置の作動を示す平断面図である。

【図6】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の解除装置の構成図である。

【図7】

ページ: 13/E



【図8】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の内部回路のブロック図である。

【図9】

本発明の実施形態に係るビックリ箱の制御装置の動作についてのフローチャートである。

【図10】

本発明の実施形態に係るビックリ箱のあたりアクションの一覧を示す図である

【図11】

本発明の実施形態に係るビックリ箱のはずれアクションの一覧を示す図である

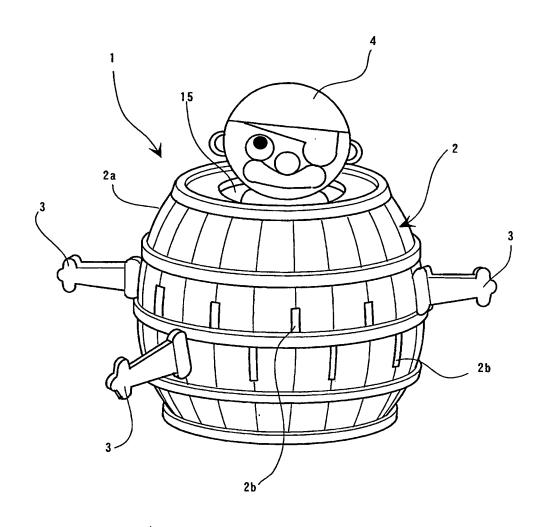
【符号の説明】

- 1 ビックリ箱
- 2 ケース
- 2 b 差込み孔
- 3 差込み物
- 4 飛出し部材
- 5 飛出し力付与装置
- 6 係止装置
- 8 解除装置
- 9 検出装置
- 10 音出装置
- 11 振動装置
- 12 制御装置

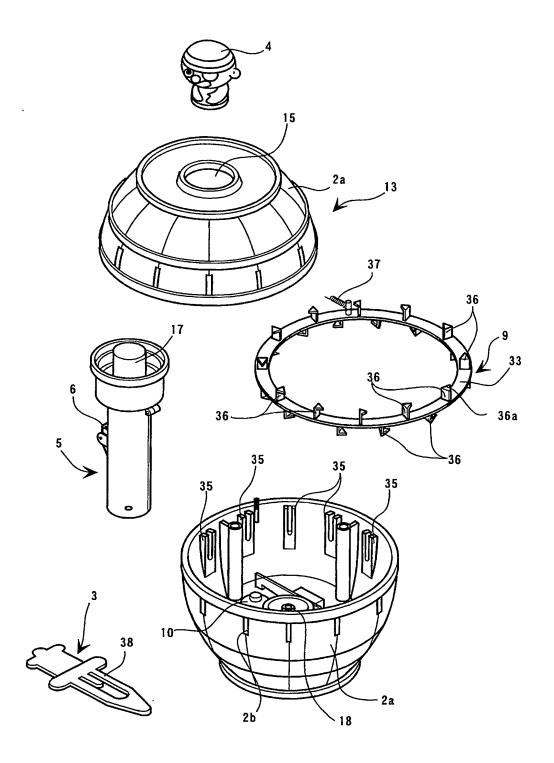


図面

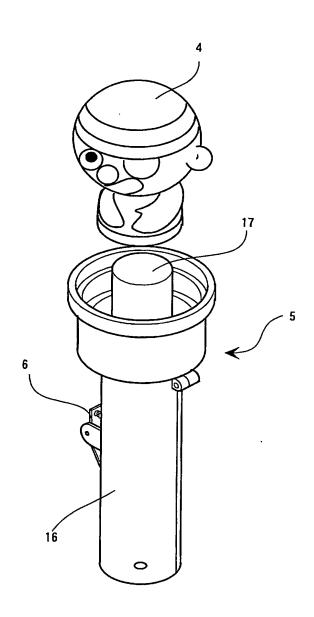
【図1】



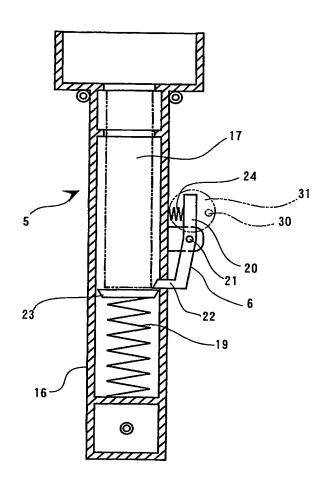




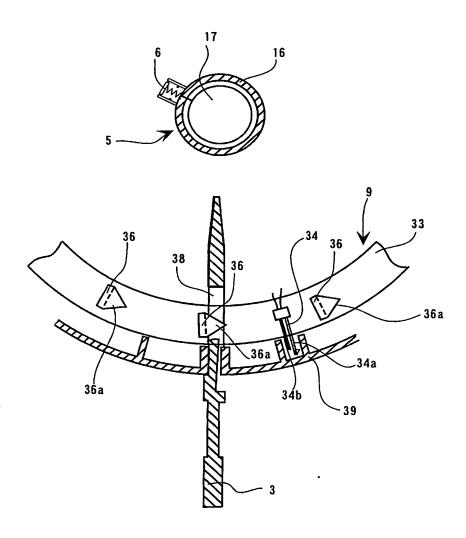




【図4】

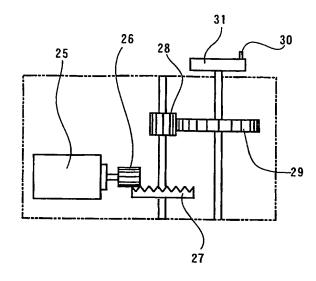


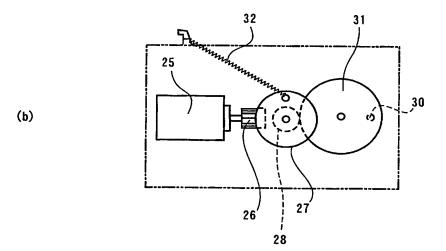
【図5】



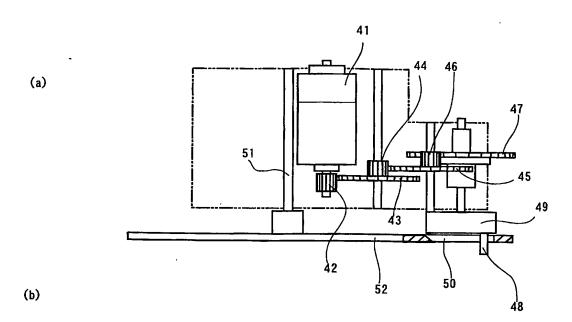


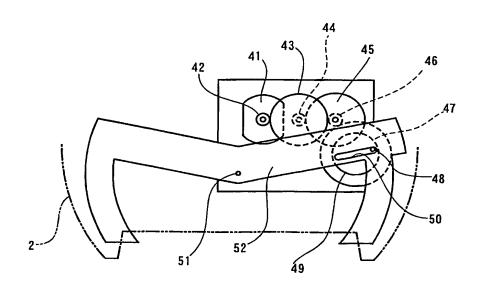
(a)





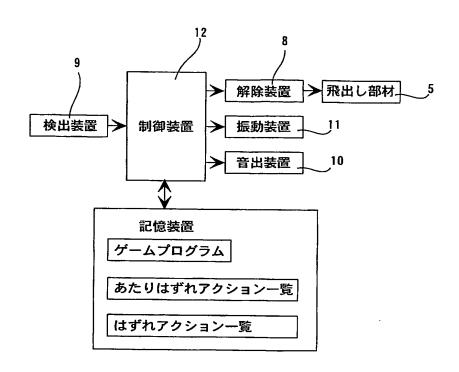
【図7】





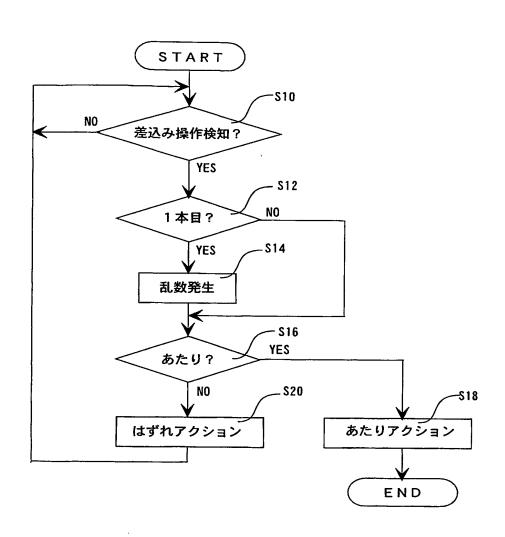


【図8】





【図9】







【図10】

	あたりアク	ション種別	アクションパターン	発生確率
ノーマル あたり	ノーマルあたり A		ノーマルあたりA用アクション	1 0
	ノーマルあたり B		ノーマルあたりB用アクション	1 0
	リーチ あたりC	ノーマルリーチ あたり C	ノーマルリーチあたりC用アクション	10
		発展リーチ あたり D	発展リーチあたりC用アクション	1 4
リーチ	リーチ あたりD	ノーマルリーチ あたり D	ノーマルリーチあたりD用アクション	7
あたり		発展リーチ あたり D	発展リーチあたりD用アクション	9
	リーチあたりE		リーチあたりE用アクション	8
	リーチあたりF		リーチあたりF用アクション	8
	リーチあたりG		リーチあたりG用アクション	8

【図11】

はずれアクション種別			アクションパターン	発生確率 (%)
ノーマルはずれ			ノーマルはずれ用アクション	7 5
リーチ はずれ	リーチ はずれA	ノーマルリーチ はずれA	ノーマルリーチはずれA用アクション	3
		発展リーチ はずれA	発展リーチはずれA用アクション	2
	リーチ はずれB	ノーマルリーチ はずれB	ノーマルリーチはずれB用アクション	3
		発展リーチ はずれ B	発展リーチはずれ B用アクション	2
	リーチはずれC		リーチはずれC用アクション	5
	リーチはずれD		リーチはずれD用アクション	5
	リーチはずれE		リーチはずれE用アクション	5





【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 予測性がなく、しかも、余韻を味わったり、緊迫感を楽しむことができるビックリ箱を提供する。

【解決手段】 ケースの定位置に設置される飛出し部材と、ケースの複数の差込み孔に差し込まれる複数の差込み物と、飛出し部材に飛出し方向への弾発力を付与する飛出し力付与装置と、弾発力に抗して飛出し部材を係止し得る係止装置と、係止装置による係止を解除する解除装置と、差込み物の差込みを検出する検出装置と、所定のアクションを行うアクション発生装置と、飛出し部材が飛び出すまでに必要とされる差込みの数を設定し実際の差込みの数が設定数となったときにアクション発生装置に所定のアクションを行わせた後に解除装置を作動させる制御装置とを備える。

【選択図】

図 1



特願2002-362818

出願人履歴情報

識別番号

[000003584]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所 氏 名 東京都葛飾区立石7丁目9番10号

株式会社トミー

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:				
	☐ BLACK BORDERS			
	☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES			
	☐ FADED TEXT OR DRAWING			
	BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING			
•	☐ SKEWED/SLANTED IMAGES			
	☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS			
	☐ GRAY SCALE DOCUMENTS			
	☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT			
	☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY			

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.